

SAH  
#2  
11.26.01  
Attorney Docket: 3582/49228  
PATENT

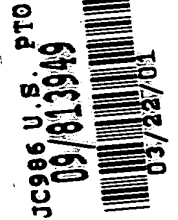
IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant: ESTANISLAO MARTINEZ MARTINEZ

Serial No.: ~~TO BE ASSIGNED~~ 09/813949

Filed: March 22, 2001

Title: DEVICE FOR EXTRACTING AND TAKING SAMPLES  
FROM AN AQUEOUS SOLUTION IN A SUBSTRATE



CLAIM FOR PRIORITY UNDER 35 U.S.C. §119

Commissioner for Patents  
Washington, D.C. 20231

March 22, 2001

Sir:

The benefit of the filing date of prior foreign application No. 200001559, filed in Spain on June 9, 2000, is hereby requested and the right of priority under 35 U.S.C. §119 is hereby claimed.

In support of this claim, filed herewith is a certified copy of the original foreign application.

Respectfully submitted,

James F. McKeown  
Registration No. 25,406

EVENSON, McKEOWN, EDWARDS  
& LENAHA, P.L.L.C.  
1200 G Street, N.W., Suite 700  
Washington, DC 20005  
Telephone No.: (202) 628-8800  
Facsimile No.: (202) 628-8844

JFM:cdh

**This Page Blank (uspto)**

JC986 U.S. PTO  
09/013949  
03/22/01

**OFICINA ESPAÑOLA**

de

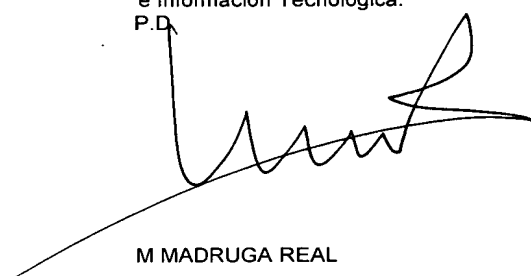
**PATENTES y MARCAS**

# **CERTIFICADO OFICIAL**

Por la presente certifico que los documentos adjuntos son copia exacta de la solicitud de MODELO de UTILIDAD número 200001559, que tiene fecha de presentación en este Organismo el 9 de Junio de 2000.

Madrid, 9 de agosto de 2000

El Director del Departamento de Patentes  
e Información Tecnológica.  
P.D.



M MADRUGA REAL

**This Page Blank (uspto)**

**This Page Blank (uspto)**

OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS



INSTANCIA DE SOLICITUD DE:

☐ PATENTE DE INVENCION ☒ MODELO DE UTILIDAD

(1)	(2) EXPED. PRINCIPAL O DE ORIGEN
<input type="checkbox"/> SOLICITUD DE ADICION	MODALIDAD
<input type="checkbox"/> SOLICITUD DIVISIONAL	NUMERO SOLICITUD
<input type="checkbox"/> CAMBIO DE MODALIDAD	FECHA SOLICITUD
<input type="checkbox"/> TRANSFORMACION SOLICITUD EUROPEA	MODALIDAD
	NUMERO SOLICITUD
	FECHA SOLICITUD

U200001559

NUMERO DE SOLICITUD  
~~P200001464~~

FECHA Y HORA DE PRESENTACION EN LA O.E.P.M.  
00 JUN -9 11:44

FECHA Y HORA PRESENTACION EN LUGAR DISTINTO O.E.P.M.

(3) LUGAR DE PRESENTACION CODIGO  
MADRID 28

(4) SOLICITANTES	APELLIDOS O DENOMINACION JURIDICA	NOMBRE	DNI
MARTINEZ MARTINEZ		Estalishao	28886008D

(5) DATOS DEL PRIMER SOLICITANTE

DOMICILIO Avda. Nuestra Señora Aguas Santas, 55

LOCALIDAD VILLAVERDE DEL RIO

PROVINCIA SEVILLA

PAIS RESIDENCIA ESPAÑA

NACIONALIDAD ESPAÑA

TELEFONO

COD. POSTAL 41318

COD. PAIS ES

COD. NACION ES

(6) INVENTORES	(7) <input checked="" type="checkbox"/> EL SOLICITANTE ES EL INVENTOR <input type="checkbox"/> EL SOLICITANTE NO ES EL INVENTOR O UNICO INVENTOR	(8) MODO DE OBTENCION DEL DERECHO <input type="checkbox"/> INVENC. LABORAL <input type="checkbox"/> CONTRATO <input type="checkbox"/> SUCESION	
APELLIDOS	NOMBRE	NACIONALIDAD	COD. NACION
MARTINEZ MARTINEZ	Estalishao	ESPAÑOLA	ES

(9) TITULO DE LA INVENCION

Dispositivo para la extracción y toma de muestras de una solución acuosa de un sustrato.

(10) INVENCION REFERENTE A PROCEDIMIENTO MICROBIOLOGICO SEGUN ART. 25.2 L.P. ☐ SI ☐ NO

(11) EXPOSICIONES OFICIALES

LUGAR

FECHA

(12) DECLARACIONES DE PRIORIDAD			
PAIS DE ORIGEN	COD. PAIS	NUMERO	FECHA

(13) EL SOLICITANTE SE ACOGE A LA EXENCION DE PAGO DE TASAS PREVISTA EN EL ART. 162 L.P. ☐ SI ☐ NO

(14) REPRESENTANTE	APELLIDOS	NOMBRE	CODIGO
DOMICILIO	PONS ARIÑO	ANGEL	499/5
Gta. Rubén Darío, 4	LOCALIDAD	PROVINCIA	COD. POSTAL
	MADRID	MADRID	28010

(15) RELACION DE DOCUMENTOS QUE SE ACOMPAÑAN	FIRMA DEL FUNCIONARIO
<input checked="" type="checkbox"/> DESCRIPCION. Nº DE PAGINAS ... <sup>2</sup>	 FIRMA DEL SOLICITANTE O REPRESENTANTE ANGEL PONS
<input checked="" type="checkbox"/> REIVINDICACIONES. Nº DE PAGINAS ... <sup>1</sup>	
<input checked="" type="checkbox"/> DIBUJOS. Nº DE PAGINAS ... <sup>1</sup>	
<input checked="" type="checkbox"/> RESUMEN	
<input type="checkbox"/> DOCUMENTO DE PRIORIDAD	
<input type="checkbox"/> TRADUCCION DEL DOCUMENTO DE PRIORIDAD	
<input type="checkbox"/> DOCUMENTO DE REPRESENTACION	
<input type="checkbox"/> PRUEBAS	
<input type="checkbox"/> JUSTIFICANTE DEL PAGO DE TASAS	
<input type="checkbox"/> HOJA DE INFORMACIONES COMPLEMENTARIAS	
<input type="checkbox"/> OTROS	

(16) NOTIFICACION DE PAGO DE LA TASA DE CONCESION

Se le notifica que esta solicitud se considerará retirada si no procede al pago de la tasa de concesión; para el pago de esta tasa dispone de tres meses a contar desde la publicación del anuncio de la concesión en el BOPI, más los diez días que establece el art. 81 del R.D. 10-10-86.

ILMO. SR. DIRECTOR DE LA OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

UNE A-4 MOD. 31011

OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS



(19) ES

(11) NUMERO	U200001559	(40) Y
(21)	<del>P200001464</del>	
(22) FECHA DE PRESENTACION	09/06/2000	

## MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		
(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) Int.Cl.	
(54) TITULO DE LA INVENCIÓN Dispositivo para la extracción y toma de muestras de una solución acuosa de un sustrato.		
(71) SOLICITANTE (S) Estalishao MARTINEZ MARTINEZ		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Avda. Nuestra Señora Aguas Santas, 55 VILLASVERDE DEL RIO 41318 SEVILLA ESPAÑA		
(72) INVENTOR (ES) Estalishao MARTINEZ MARTINEZ		
(73) TITULAR (ES) Estalishao Martinez Martinez		
(74) REPRESENTANTE ANGEL PONS ARIÑO (499/5)		

DISPOSITIVO PARA LA EXTRACCION Y TOMA DE MUESTRAS DE UNA SOLUCION ACUOSA DE UN SUSTRATO.

OBJETO DE LA INVENCION

5 El presente Modelo de Utilidad tiene por objeto un dispositivo que se utiliza para la extracción y toma de muestras de una solución acuosa de un sustrato.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

10 Como Estado de la Técnica cabe indicar que los procedimientos y dispositivos conocidos, lo que se efectúa es una recogida de una muestra de tierra que se traslada a laboratorio humedecida con agua. Esto tiene el inconveniente de no utilizarse directamente la solución acuosa que presenta el perfil edáfico o sustrato, dependiendo el grado de distorsión del análisis principalmente de la composición  
15 cualitativa del agua utilizada.

DESCRIPCION DE LA INVENCION

El dispositivo de la invención se aplica para efectuar el muestreo de una solución acuosa en: suelos en distintos horizontes del perfil edáfico, lo que se llama solución del  
20 suelo. Drenaje de suelos. Sustratos artificiales inorgánicos, saturados o no saturados. Sustratos artificiales orgánicos, saturados o no saturados.

El dispositivo se utiliza en aplicaciones agrícolas, medioambientales e industriales.

25 Como aplicaciones agrícolas se citan entre otras: estudios de composición de las distintas formas químicas, evolución y degradación de compuestos orgánicos (quelatos...) e inorgánicos en sus distintas formas químicas. También para conocer la evolución y disponibilidad de  
30 nutrientes fertilizantes en general, a lo largo del perfil del suelo.

En el tema medioambiental se utiliza el dispositivo para el control de efluentes contaminantes, como son los nitratos, nitritos, compuestos fitosanitarios en general,  
35 evolución química de compuestos inorgánicos, orgánicos

(quelatos, residuos de plaguicidas), y control de acuíferos.

En el tema industrial el dispositivo se usa para el control en balsas de decantación sólidas y/o líquidas y control de residuos.

El dispositivo está constituido por una cápsula pirométrica de porcelana porosa, permeable a la solución del suelo y con el fin de no modificar las características primitivas de las soluciones.

Esta cápsula presenta un rebaje perimetral extremo en el que se acopla un tubo de material totalmente inerte, tal como, P.V.C., polietileno, etc., cuyo diámetro exterior queda preferentemente a la par con el diámetro exterior de la cápsula.

En el extremo libre del tubo se acopla un tubo de goma con cierre hermético, en cuyo tapón se acoplan los extremos de: un tubo adaptador a una bomba de vacío, y un capilar de succión que se introduce por su longitud en el interior de la sonda.

## **BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS**

El dibujo adjunto muestra una vista seccionada del dispositivo de la invención.

## **DESCRIPCION DE UN MODO DE REALIZACION DE LA INVENCION**

El dispositivo 1 comprende una sonda 2 constituida por una cápsula 3 pirométrica de porcelana porosa dotada de una disminución de sección 4 en su zona extrema en la que se acopla el extremo de un tubo 5 de material inerte, del tipo, P.V.C., polietileno, etc.

En el extremo libre del tubo se acopla un tapón de goma 6 por medio del cual se efectúa un cierre hermético.

En el tapón se efectúan dos taladros pasantes 7 y 8, en uno de ellos se acopla el extremo de un tubo adaptador 9 a una bomba de vacío, no representada, y en el otro taladro se acopla un tubo capilar 10 de succión que es el que se introduce en el interior de la sonda.



REIVINDICACIONES

1.-Dispositivo para la extracción y toma de muestras de una solución acuosa de un sustrato; caracterizado porque comprende una sonda constituida por una cápsula pirométrica de porcelana porosa dotada de una zona extrema de menor diámetro en la que se acopla un tubo de material inerte, cuyo tubo se cierra herméticamente por medio de un tapón de goma dotado de dos taladros pasantes, en uno de los cuales se acopla un tubo adaptador a una bomba de vacío y en el otro un capilar de succión que se introduce en el interior de la sonda.

Madrid, 9 de Junio de 2000

EL AGENTE OFICIAL.-

ANGEL PONS ARIÑO

